

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области
«Екатеринбургский политехникум»

**Аннотации рабочих программ
учебных дисциплин и профессиональных модулей
по специальности 22.02.06 Сварочное производство**

Шифр	Учебные дисциплины, профессиональные модули	Аннотация
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	
ОГСЭ.01.	Основы философии	Рабочая программа учебной дисциплины является обязательной частью основной профессиональной образовательной программы Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины: в результате изучения дисциплины обучающийся должен: уметь: ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста; знать: основные категории и понятия философии; роль философии в жизни человека и общества; основы философского учения о бытии; сущность процесса познания; основы научной, философской и религиозной картин мира; об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды; о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий В результате освоения дисциплины созданы условия для формирования общих компетенций: ОК 1, ОК 3, ОК 4, ОК 6, ОК 7, ОК 8 (см. ФГОС СПО СО 150411 Сварочное производство) Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося 56 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 10 часов;

		самостоятельной работы обучающегося 46 часов. Разделы дисциплины: Происхождение и историческое развитие философских учений: основные этапы, течения и тенденции развития. Природа и Бог Человек и познание, деятельность Русские философы XX - XXIV. Общество, цивилизация и культура
ОГСЭ.02	История	Рабочая программа учебной дисциплины является обязательной частью основной профессиональной образовательной программы Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины: в результате изучения дисциплины обучающийся должен: уметь: ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем; знать: основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.); сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI в.; основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира; назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности; о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения В результате освоения дисциплины созданы условия для формирования общих компетенций: ОК 1, ОК 3, ОК 4, ОК 6, ОК 7, ОК 8

		Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося 56 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 10 часов; самостоятельной работы обучающегося 46 часов. Разделы дисциплины: Россия и мир на рубеже XX - XXIв. Мир в XXIв.
ОГСЭ.03	Иностранный язык	Рабочая программа учебной дисциплины является обязательной частью основной профессиональной образовательной программы Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины: в результате изучения дисциплины обучающийся должен: уметь: общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности; самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас; знать: лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности В результате освоения дисциплины созданы условия для формирования общих компетенций: ОК 1, ОК 3, ОК 4, ОК 6, ОК 7, ОК 8 Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося 200 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часов; самостоятельной работы обучающегося 164 часов. Темы дисциплины: Повторение основ языка Рассказ о себе основы английской грамматики Особенности профессионального английского языка Чтение и аннотация текстов по специальности

		Электронные словари и обучающие программы Мир вокруг нас Презентация на английском языке
ОГСЭ.04.	Физическая культура	Рабочая программа учебной дисциплины является обязательной частью основной профессиональной образовательной программы Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины: в результате изучения дисциплины обучающийся должен: уметь: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; знать: о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни В результате освоения дисциплины созданы условия для формирования общих компетенций: ОК 1, ОК 3, ОК 4, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК10 Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося 336 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 10 часов; самостоятельной работы обучающегося 326 часов. Разделы дисциплины: Легкая атлетика Спортивные игры Лыжная подготовка Прикладная физкультура
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный цикл	
ЕН.01	Математика	Рабочая программа учебной дисциплины является обязательной частью основной профессиональной образовательной программы

		Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины: в результате изучения дисциплины обучающийся должен: уметь: анализировать сложные функции и строить их графики; выполнять действия над комплексными числами; вычислять значения геометрических величин; производить операции над матрицами и определителями; решать задачи на вычисление вероятности с использованием элементов комбинаторики; решать прикладные задачи с использованием элементов дифференциального и интегрального исчисления; решать системы линейных уравнений различными методами; знать: основные математические методы решения прикладных задач; основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теорию комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики; основы интегрального и дифференциального исчисления; роль и место математики в современном мире при освоении профессиональных дисциплин и в сфере профессиональной деятельности В результате освоения дисциплины созданы условия для формирования общих компетенций: ОК 1, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 8, ОК 9, ОК10 Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося 130 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 18 часов; самостоятельной работы обучающегося 112 часов. Разделы дисциплины: Матрицы Определители Комплексные числа, элементы теории вероятностей и математической статистики Системы линейных уравнений Функции
ЕН.02	Информатика	Рабочая программа учебной дисциплины является обязательной частью основной профессиональной образовательной программы

		Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины: в результате изучения дисциплины обучающийся должен: уметь: выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ; использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией; использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники; получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях; применять графические редакторы для создания и редактирования изображений; применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций; знать: базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации; устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации; методы и приемы обеспечения информационной безопасности; методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем; основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность В результате освоения дисциплины созданы условия для формирования общих компетенций: ОК 1, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 8, ОК 9, ОК10 Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося 146 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 20 часов; самостоятельной работы обучающегося 126 часов. Темы дисциплины: Информационная деятельность человека
--	--	---

		Информация и информационные процессы Средства информационных и коммуникационных технологий Технологии создания и преобразования информационных объектов Телекоммуникационные технологии
ЕН.03	Физика	Рабочая программа учебной дисциплины является обязательной частью основной профессиональной образовательной программы Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины: в результате изучения дисциплины обучающийся должен: уметь: рассчитывать и измерять основные параметры простых электрических и магнитных цепей; знать: законы равновесия и перемещения тел В результате освоения дисциплины созданы условия для формирования общих компетенций: ОК 1, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 8, ОК 9, ОК10 Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося 48 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 8 часов; самостоятельной работы обучающегося 40 часов. Разделы дисциплины: Механика Электродинамика
П.00	Профессиональный цикл	
ОПД.00	Общепрофессиональные дисциплины	
ОПД.01	Информационные технологии в профессиональной деятельности	Рабочая программа учебной дисциплины является обязательной частью основной профессиональной образовательной программы Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

		в результате изучения общепрофессиональной дисциплины обучающийся должен: уметь: использовать пакеты прикладных программ для разработки конструкторской документации и проектирования технологических процессов; знать: состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; основные правила и методы работы с пакетами прикладных программ В результате освоения дисциплины созданы условия для формирования общих компетенций: ОК 1 – 10 ПК 1.1 - 4.5 Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося 44 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 6 часов; самостоятельной работы обучающегося 38 часов. Разделы дисциплины: Информационные системы и применение компьютерной техники в профессиональной деятельности Технические средства информационных технологий Программное обеспечение информационных технологий Технология сбора информации Компьютерные коммуникации Основы информационной и компьютерной безопасности
ОПД.02	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	Рабочая программа учебной дисциплины является обязательной частью основной профессиональной образовательной программы Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины: в результате изучения общепрофессиональной дисциплины обучающийся должен: уметь: защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством; анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;

		знать: основные положения Конституции Российской Федерации, действующие законодательные и иные нормативно-правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной (трудовой) деятельности; классификацию, основные виды и правила составления нормативных документов; права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности В результате освоения дисциплины созданы условия для формирования общих компетенций: ОК 1 – 10 ПК 1.1 - 4.5 Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося 48 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 6 часов; самостоятельной работы обучающегося 42 часов. Разделы дисциплины: Право и экономика Труд и социальная защита
ОПД.03.	Основы экономики организации	Рабочая программа учебной дисциплины является обязательной частью основной профессиональной образовательной программы Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины: в результате изучения общепрофессиональной дисциплины обучающийся должен: уметь: оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев; рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности подразделения (организации); разрабатывать бизнес-план; знать: действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность; материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации (предприятия), показатели их эффективного использования;

		методики расчета основных технико-экономических показателей деятельности организации; методику разработки бизнес-плана; механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях; основы маркетинговой деятельности, менеджмента и принципы делового общения; основы организации работы коллектива исполнителей; основы планирования, финансирования и кредитования организации; особенности менеджмента в области профессиональной деятельности; производственную и организационную структуру организации В результате освоения дисциплины созданы условия для формирования общих компетенций: ОК 1 – 10 ПК 1.1 - 4.5 Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося 44 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 6 часов; самостоятельной работы обучающегося 38 часов. Разделы дисциплины: Отрасль в условиях рынка
ОПД.04.	Менеджмент	Рабочая программа учебной дисциплины является обязательной частью основной профессиональной образовательной программы Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины: в результате изучения общепрофессиональной дисциплины обучающийся должен: уметь: применять методику принятия эффективного решения; организовывать работу и обеспечивать условия для профессионального и личностного совершенствования исполнителей; знать: организацию производственного и технологического процессов; условия эффективного общения В результате освоения дисциплины созданы условия для формирования общих компетенций: ОК 1 – 10 ПК 1.1 - 4.5 Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

		максимальной учебной нагрузки обучающегося 44 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 6 часов; самостоятельной работы обучающегося 38 часов. Разделы дисциплины: Общие моменты менеджмента
ОПД.05	Охрана труда	Рабочая программа учебной дисциплины является обязательной частью основной профессиональной образовательной программы Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины: в результате изучения общепрофессиональной дисциплины обучающийся должен: уметь: применять средства индивидуальной и коллективной защиты; использовать экобиозащитную и противопожарную технику; организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса; проводить экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды; знать: действие токсичных веществ на организм человека; меры предупреждения пожаров и взрывов; категорирование производств по взрыво- и пожароопасности; основные причины возникновения пожаров и взрывов; особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации; правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и пожарной защиты; правила безопасной эксплуатации механического оборудования; профилактические мероприятия по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной санитарии; предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ и индивидуальные средства защиты; принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях; систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению

		вредного воздействия на окружающую среду; средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов В результате освоения дисциплины созданы условия для формирования общих компетенций: ОК 1 – 10 ПК 1.1 - 4.5 Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося 42 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 6 часов; самостоятельной работы обучающегося 36 часов. Темы дисциплины: Общие сведения о предприятиях и технологических процессах Основы охраны труда Основы управления охраной труда в организации Специальные вопросы обеспечения требований охраны труда и безопасности производственной деятельности Социальная защита пострадавших Безопасность труда при выполнении профессиональных обязанностей
ОПД.06	Инженерная графика	Рабочая программа учебной дисциплины является обязательной частью основной профессиональной образовательной программы Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины: в результате изучения общепрофессиональной дисциплины обучающийся должен: уметь: выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике; выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике; выполнять чертежи технических деталей в ручной и машинной графике; читать чертежи и схемы; оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией; знать:

		законы, методы и приемы проекционного черчения; правила выполнения и чтения конструкторской и технологической документации; правила оформления чертежей, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей; способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем; требования Единой системы конструкторской документации (ЕСК)Д и Единой системы технической документации (ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем В результате освоения дисциплины созданы условия для формирования общих компетенций: ОК 1 – 10 ПК 1.1 - 4.5 Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося 46 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 8 часов; самостоятельной работы обучающегося 38 часов. Разделы дисциплины: Геометрическое черчение Проекционной черчение (основы начертательной геометрии) Машиностроительное черчение
ОПД.07	Техническая механика	Рабочая программа учебной дисциплины является обязательной частью основной профессиональной образовательной программы Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины: В результате изучения общепрофессиональной дисциплины обучающийся должен: уметь: производить расчеты механических передач и простейших сборочных единиц; читать кинематические схемы; определять напряжения в конструкционных элементах; знать: основы технической механики; виды механизмов, их кинематические и динамические характеристики; методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных

		видах деформации основы расчетов механических передач и простейших сборочных единиц общего назначения В результате освоения дисциплины созданы условия для формирования общих компетенций: ОК 1 – 10 ПК 1.1 - 4.5 Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося 44 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 8 часов; самостоятельной работы обучающегося 36 часов. Разделы дисциплины: Теоретическая механика Сопротивление материалов Детали машин и механизмов
ОПД.08	Материаловедение	Рабочая программа учебной дисциплины является обязательной частью основной профессиональной образовательной программы Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины: в результате изучения общепрофессиональной дисциплины обучающийся должен: уметь: распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам; определять виды конструкционных материалов; выбирать материалы для конструкций по их назначению и условиям эксплуатации; проводить исследования и испытания материалов; знать: закономерности процессов кристаллизации и структурообразования металлов и сплавов, основы их термообработки, способы защиты металлов от коррозии; классификацию и способы получения композиционных материалов; принципы выбора конструкционных материалов для их применения в производстве; строение и свойства металлов, методы их исследования; классификацию материалов, металлов и сплавов, их области применения

		В результате освоения дисциплины созданы условия для формирования общих компетенций: ОК 1 – 10 ПК 1.1 - 4.5 Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося 76 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 10 часов; самостоятельной работы обучающегося 66 часов. Темы дисциплины: Введение. Строение металлов, свойства, классификация. Коррозия металлов, типы, виды. Методы борьбы с коррозией. Чугун, свойства, марки, назначение. Сталь углеродистая, легированная, свойства, марки, применение. Термическая обработка, виды, назначение. Цветные металлы. Твердые сплавы. Классификация, марки, применение. Материалы для электро- и газосварки. Флюсы.
ОПД.09	Электротехника и электроника	Рабочая программа учебной дисциплины является обязательной частью основной профессиональной образовательной программы Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины: в результате изучения общепрофессиональной дисциплины обучающийся должен: уметь: выбирать электрические, электронные приборы и электрооборудование; правильно эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов; производить расчеты простых электрических цепей; рассчитывать параметры различных электрических цепей и схем; снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями; знать: классификацию электронных приборов, их устройство и область применения; методы расчета и измерения основных параметров электрических цепей; основные законы электротехники; основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин; основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств;

		параметры электрических схем и единицы их измерения; принцип выбора электрических и электронных приборов; принципы составления простых электрических и электронных цепей; способы получения, передачи и использования электрической энергии; устройство, принцип действия и основные характеристики электротехнических приборов; основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках; характеристики и параметры электрических и магнитных полей, параметры различных электрических цепей В результате освоения дисциплины созданы условия для формирования общих компетенций: ОК 1 – 10 ПК 1.1 - 4.5 Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося 48 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 8 часов; самостоятельной работы обучающегося 40 часов. Темы дисциплины: Электрические цепи постоянного тока Электромагнетизм Электрические цепи переменного тока Электроизмерительные приборы и электрические измерения Трехфазные электрические цепи Общие сведения об электрических машинах и трансформаторах Электронные устройства и приборы Передача и распределение электрической энергии
ОПД.10	Метрология, стандартизация и сертификация	Рабочая программа учебной дисциплины является обязательной частью основной профессиональной образовательной программы Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины: в результате изучения общепрофессиональной дисциплины обучающийся должен: уметь: оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой на основе использования основных положений метрологии, стандартизации и

		сертификации в производственной деятельности; применять документацию систем качества; применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов; знать: документацию систем качества; единство терминологии, единиц измерения с действующими стандартами и международной системой единиц СИ в учебных дисциплинах; основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов; основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации; основы повышения качества продукции В результате освоения дисциплины созданы условия для формирования общих компетенций: ОК 1 – 10 ПК 1.1 - 4.5 Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося 44 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 14 часов; самостоятельной работы обучающегося 30 часов. Разделы дисциплины: Основы стандартизации Основы метрологии Основы сертификации
ОПД.11	Безопасность жизнедеятельности	Рабочая программа учебной дисциплины является обязательной частью основной профессиональной образовательной программы Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины: в результате изучения общепрофессиональной дисциплины обучающийся должен: уметь: организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;

		использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; применять первичные средства пожаротушения; ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности; применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; оказывать первую помощь пострадавшим; знать: принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; основы военной службы и обороны государства; задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения; меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим В результате освоения дисциплины созданы условия для формирования общих компетенций: ОК 1 – 10 ПК 1.1 - 4.5 Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося 102 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 6 часов; самостоятельной работы обучающегося 96 часов.
--	--	--

		Разделы дисциплины: Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени и организация защиты населения Основы военной службы
ОПД.12	Введение в специальности	Рабочая программа учебной дисциплины является вариативной частью основной профессиональной образовательной программы Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины: в результате изучения общепрофессиональной дисциплины обучающийся должен: уметь: анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы; организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем. знать: сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес историю развития сварочного производства перспективные виды сварки пути повышения профессионально-личностного роста специалиста В результате освоения дисциплины созданы условия для формирования общих компетенций: ОК 1 – 10 ПК 1.1 - 4.5 Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося 48 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 6 часов; самостоятельной работы обучающегося 42 часов. Темы дисциплины: Что такое сварка Из истории сварки Основные виды сварки сегодня Сварка в 21 веке Профессионально-личностный рост специалиста

ОПД. 13	Экологические основы природопользования	Рабочая программа учебной дисциплины является вариативной частью основной профессиональной образовательной программы Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины: в результате изучения общепрофессиональной дисциплины обучающийся должен: уметь: анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов определять экологическую пригодность выпускаемой продукции оценивать состояние экологии окружающей среды на производственной объекте. знать: виды и классификацию природных ресурсов, условий устойчивого состояния экосистемы задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории РФ основные источники и масштабы образования отходов производства основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков производств правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды В результате освоения дисциплины созданы условия для формирования общих компетенций: ОК 1 – 10 ПК 1.1 - 4.5 Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося 48 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 6 часов; самостоятельной работы обучающегося 42 часов. Темы дисциплины:
---------	---	--

		Введение. Задачи охраны окружающей среды Виды и классификацию природных ресурсов. Природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории РФ Промышленная экология. Экологизация технологий Промышленные выбросы. Основные источники и масштабы образования отходов производства Основные методы очистки промышленных сточных вод, газовых выбросов и твердых отходов Экологическая пригодность выпускаемой продукции Мониторинг окружающей среды, экологический контроль и экологическое регулирование Правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности Принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды
ОПД.14	Оборудование, механизация и автоматизация сварочных процессов	Рабочая программа учебной дисциплины является вариативной частью основной профессиональной образовательной программы Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины: в результате изучения общепрофессиональной дисциплины обучающийся должен: уметь: выбирать оборудование для сборки и сварки сварных конструкций устанавливать режимы работы автоматов и полуавтоматов устанавливать и закреплять детали при сборке соблюдать требования безопасности труда при работе с механизированным оборудованием знать: особенности механизации и автоматизации сварочного производства механическое оборудование сварочного производства особенности роботизированного сварочного производства В результате освоения дисциплины созданы условия для формирования общих компетенций: ОК 1 – 10 ПК 1.1 - 4.5 Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося 108 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 16 часов; самостоятельной работы обучающегося 92 часов.

		Темы дисциплины: Особенности механизации и автоматизации сварочного производства Механизация заготовительных операций Оборудование для сборки сварных конструкций Механическое оборудование сварочного производства Оборудование для изготовления технических сварных сосудов, работающих под давлением Установки для сварки и наплавки Оборудование для правки и отделки сварных конструкций Подъемно-транспортное оборудование Автоматизация сварочного производства
ОПД.15	Социальная психология	Рабочая программа учебной дисциплины является вариативной частью основной профессиональной образовательной программы Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины: в результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен: уметь: -применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности; -использовать приемы саморегулирования поведения в процессе межличностного общения; знать: -взаимосвязь общения и деятельности; -цели, задачи, виды и уровни общения; -роли и ролевые ожидания в общении; -виды социальных взаимодействий; -механизмы взаимопонимания в общении; -техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения; -этические принципы общения; -источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов. В результате освоения дисциплины созданы условия для формирования общих компетенций: ОК 1 – 10 ПК 1.1 - 4.5 Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося 48 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 16 часов;

		самостоятельной работы обучающегося 42 часов. Разделы дисциплины: Психология познавательной деятельности Свойства личности Личность и деятельность Психологические аспекты общения
ОПД.16	Профессиональный электроинструмент	Рабочая программа учебной дисциплины является вариативной частью основной профессиональной образовательной программы Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины: в результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен: уметь: - использовать ручные электроинструменты фирмы BOSCH в профессиональной деятельности (по профилям); - использовать конструктивные элементы (оснастки) электроинструментов по назначению. знать: - общие характеристики ручных электроинструментов; - конструктивные элементы электроинструмента; - электроинструменты с электропитанием и аккумуляторные электроинструменты; - систему защиты и безопасной работы с электроинструментом; - виды ручных электроинструментов. В результате освоения дисциплины созданы условия для формирования общих компетенций: ОК 1 – 10 ПК 1.1 - 4.5 Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося 84 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 12 часов; самостоятельной работы обучающегося 72 часов. Темы дисциплины: Конструкции электроинструментов Электропитание электроинструментов Эксплуатационная безопасность изделий

		Технология электроинструмента Электронное оборудование электроинструментов Аккумуляторные технологии Технологическая оснастка Измерительные технологии Сверление, завинчивание. Шлифование, обработка поверхностей Соединение материалов и окраска распылением
ПМ.00	Профессиональные модули	
ПМ.01	Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций	Рабочая программа профессионального модуля является обязательной частью основной профессиональной образовательной программы и включает в себя: - обязательные МДК.01.01. Технология сварочных работ и МДК.01.02. Основное оборудование для производства сварных конструкций; - вариативный МДК 01.03.Изготовление и монтаж технологических трубопроводов - учебную и производственную практику. В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен: иметь практический опыт: - применения различных методов, способов и приёмов сборки и сварки конструкций с эксплуатационными свойствами; - технической подготовки производства сварных конструкций; - выбора оборудования, приспособлений и инструментов для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами; - хранения и использования сварочной аппаратуры и инструментов в ходе производственного процесса; уметь: - организовать рабочее место сварщика; - выбирать рациональный способ сборки и сварки конструкции, оптимальную технологию соединения или обработки конкретной конструкции или материала; - использовать типовые методики выбора параметров сварочных технологических процессов; - применять методы устанавливать режимы сварки; - рассчитывать нормы расхода основных и сварочных материалов для изготовления сварного узла или конструкции; - читать рабочие чертежи сварных конструкций; знать:

		виды сварочных участков; виды сварочного оборудования, устройство и правила эксплуатации; источники питания; оборудование сварочных постов; технологический процесс подготовки деталей под сборку и сварку; основы технологии сварки и производства сварных конструкций; методику расчётов режимов ручных и механизированных способов сварки; основные технологические приёмы сварки и наплавки сталей, чугунов и цветных металлов; технологию изготовления сварных конструкций различного класса; технику безопасности проведения сварочных работ и меры экологической защиты окружающей среды Формируемые компетенции: ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 8 ПК 1.1. Применять различные методы, способы и приёмы сборки и сварки конструкций с эксплуатационными свойствами. ПК 1.2. Выполнять техническую подготовку производства сварных конструкций. ПК 1.3. Выбирать оборудование, приспособления и инструменты для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами. ПК 1.4. Хранить и использовать сварочную аппаратуру и инструменты в ходе производственного процесса. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля: Всего – 1062 час., в том числе: максимальной учебной нагрузки обучающегося 810 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 132 часов; самостоятельной работы обучающегося 678 часов. учебной практики 36 час. производственной практики 216 час. Разделы профессионального модуля: Технология изготовления сварных конструкций Основное оборудование для производства сварных конструкций Изготовление и монтаж технологических трубопроводов
ПМ.02	Разработка технологических процессов и	Рабочая программа профессионального модуля является обязательной частью основной профессиональной образовательной программы и включает в себя: - обязательные МДК.02.01. Основы расчёта и проектирования сварных конструкций

	проектирование изделий	МДК.02.02. Основы проектирования технологических процессов -производственную практику В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен: иметь практический опыт: выполнения расчётов и конструирование сварных соединений и конструкций; проектирования технологических процессов производства сварных конструкций с заданными свойствами; осуществления технико-экономического обоснования выбранного технологического процесса; оформления конструкторской, технологической и технической документации; разработки и оформления графических, вычислительных и проектных работ с использованием информационно-компьютерных технологий; уметь: пользоваться нормативной и справочной литературой для производства сварных изделий с заданными свойствами; составлять схемы основных сварных соединений; проектировать различные виды сварных швов; составлять конструктивные схемы металлических конструкций различного назначения; производить обоснованный выбор металла для различных металлоконструкций; производить расчёты сварных соединений на различные виды нагрузки; разрабатывать маршрутные и операционные технологические процессы; выбирать технологическую схему обработки; проводить технико-экономическое сравнение вариантов технологического процесса; знать: основы проектирования технологических процессов и технологической оснастки для сварки, пайки и обработки металлов; правила разработки и оформления технического задания на проектирование технологической оснастки; методику прочностных расчётов сварных конструкций общего назначения; закономерности взаимосвязи эксплуатационных характеристик свариваемых материалов с их составом, состоянием, технологическими режимами, условиями эксплуатации сварных конструкций; методы обеспечения экономичности и безопасности процессов сварки и обработки материалов; классификацию сварных конструкций; типы и виды сварных соединений и сварных швов;
--	--------------------------------------	--

		классификацию нагрузок на сварные соединения; состав Единой системы технологической документации; методику расчёта и проектирования единичных и унифицированных технологических процессов; основы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей Формируемые компетенции: ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 8 ПК 2.1. Выполнять проектирование технологических процессов производства сварных соединений с заданными свойствами. ПК 2.2. Выполнять расчёты и конструирование сварных соединений и конструкций. ПК 2.3. Осуществлять технико-экономическое обоснование выбранного технологического процесса. ПК 2.4. Оформлять конструкторскую, технологическую и техническую документацию. ПК 2.5. Осуществлять разработку и оформление графических, вычислительных и проектных работ с использованием информационно-компьютерных технологий. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля: Всего – 832 час., в том числе: максимальной учебной нагрузки обучающегося 688 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 98 часов; самостоятельной работы обучающегося 590 часов. производственной практики 144 час. Разделы профессионального модуля: Расчет и проектирование сварных конструкций Проектирование технологических процессов
ПМ.03	Контроль качества сварочных работ	Рабочая программа профессионального модуля является обязательной частью основной профессиональной образовательной программы и включает в себя: - обязательный МДК.03.01. Формы и методы контроля качества металлов и сварных конструкций - производственную практику В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен: иметь практический опыт: определения причин, приводящих к образованию дефектов в сварных соединениях; обоснованного выбора и использования методов, оборудования, аппаратуры и приборов для контроля металлов и сварных соединений;

		предупреждения, выявления и устранения дефектов сварных соединений и изделий для получения качественной продукции; оформления документации по контролю качества сварки; уметь: выбирать метод контроля металлов и сварных соединений, руководствуясь условиями работы сварной конструкции, её габаритами и типами сварных соединений; производить внешний осмотр, определять наличие основных дефектов; производить измерение основных размеров сварных швов с помощью универсальных и специальных инструментов, шаблонов и контрольных приспособлений; определять качество сборки и прихватки наружным осмотром и обмером; проводить испытания на сплющивание и ударный разрыв образцов из сварных швов; выявлять дефекты при металлографическом контроле; использовать методы предупреждения и устранения дефектов сварных изделий и конструкций; заполнять документацию по контролю качества сварных соединений; знать: способы получения сварных соединений; основные дефекты сварных соединений и причины их возникновения; способы устранения дефектов сварных соединений; способы контроля качества сварочных процессов и сварных соединений; методы неразрушающего контроля сварных соединений; методы контроля с разрушением сварных соединений и конструкций; оборудование для контроля качества сварных соединений; требования, предъявляемые к контролю качества металлов и сварных соединений различных конструкции Формируемые компетенции: ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 6 ПК 3.1. Определять причины, приводящие к образованию дефектов в сварных соединениях. ПК 3.2. Обоснованно выбирать и использовать методы, оборудование, аппаратуру и приборы для контроля металлов и сварных соединений. ПК 3.3. Предупреждать, выявлять и устранять дефекты сварных соединений и изделий для получения качественной продукции. ПК 3.4. Оформлять документацию по контролю качества сварки. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля: Всего – 324 час., в том числе:
--	--	---

		максимальной учебной нагрузки обучающегося 180 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 24 часов; самостоятельной работы обучающегося 156 часов. производственной практики 144 час. Разделы профессионального модуля: Дефекты сварных соединений Методы выявления наружных и внутренних дефектов сварных соединений Методы испытаний сварных соединений
ПМ.04	Организация и планирование сварочного производства	Рабочая программа профессионального модуля является обязательной частью основной профессиональной образовательной программы и включает в себя: - обязательный МДК.04.01. Основы организации и планирования производственных работ на сварочном участке - производственную практику В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен: иметь практический опыт: текущего и перспективного планирования производственных работ; выполнения технологических расчётов на основе нормативов технологических режимов, трудовых и материальных затрат; применения методов и приёмов организации труда, эксплуатации оборудования, оснастки, средств механизации для повышения эффективности производства; организации ремонта и технического обслуживания сварочного производства по Единой системе планово-предупредительного ремонта; обеспечения профилактики и безопасности условий труда на участке сварочных работ; уметь: разрабатывать текущую и перспективную планирующую документацию производственных работ на сварочном участке; определять трудоёмкость сварочных работ; рассчитывать нормы времени заготовительных, слесарно-сборочных, сварочных и газоплазменных работ; производить технологические расчёты, расчёты трудовых и материальных затрат; проводить планово-предупредительный ремонт сварочного оборудования; знать:

		принципы координации производственной деятельности; формы организации монтажно-сварочных работ; основные нормативные документы на проведение сварочно-монтажных работ; тарифную систему нормирования труда; методику расчёта времени заготовительных, слесарно-сборочных, сварочных и газоплазменных работ, нормативы затрат труда на сварочном участке; методы планирования и организации производственных работ; нормативы технологических расчётов, трудовых и материальных затрат; методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов; нормативно-справочную литературу для выбора материалов, технологических режимов, оборудования, оснастки, контрольно-измерительных средств Формируемые компетенции: ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 6, ОК7, ОК8 ПК 4.1. Осуществлять текущее и перспективное планирование производственных работ. ПК 4.2. Производить технологические расчёты на основе нормативов технологических режимов, трудовых и материальных затрат. ПК 4.3. Применять методы и приёмы организации труда, эксплуатации оборудования, оснастки, средств механизации для повышения эффективности производства. ПК 4.4. Организовывать ремонт и техническое обслуживание сварочного производства по Единой системе планово-предупредительного ремонта. ПК 4.5. Обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на участке сварочных работ. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля: Всего – 380 час., в том числе: максимальной учебной нагрузки обучающегося 236 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 34 часов; самостоятельной работы обучающегося 202 часов. производственной практики 144 час. Разделы профессионального модуля: Организация, планирование и расчет технико-экономических показателей при производстве сварочных работ Организация ремонта и технического обслуживания сварочного производства по Единой системе планово-предупредительного ремонта Планирование производственных работ и проектирование технологического плана сборочно-
--	--	--

		сварочного участка
ПМ.05	Выполнение работ по освоению профессии 19756 «Электрогазосварщик», 19905 «Электросварщик на автоматических и полуавтоматических машинах»	Рабочая программа профессионального модуля является обязательной частью основной профессиональной образовательной программы и включает в себя: -обязательные МДК 05.01 Выполнение работ по освоению профессии 19756 «Электрогазосварщик», и МДК 05.02 Выполнение работ по освоению профессии 19905 «Электросварщик на автоматических и полуавтоматических машинах»; - учебная практика; - производственная практика В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен: иметь практический опыт: - выполнения типовых слесарных операций, применяемых при подготовке металла к сварке - подготовки баллонов, регулирующей и коммуникационной аппаратуры для сварки и резки; - выполнения сборки изделий под сварку; - выполнения газовой сварки средней сложности и сложных узлов, деталей и трубопроводов из углеродистых и конструкционных и простых деталей из цветных металлов и сплавов; - выполнения ручной дуговой и плазменной сварки средней сложности и сложных деталей аппаратов, узлов, конструкций и трубопроводов из конструкционных и углеродистых сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов; - выполнения автоматической и механизированной сварки с использованием плазмотрона средней сложности и сложных аппаратов, узлов, деталей, конструкций и трубопроводов из углеродистых и конструкционных сталей; -выполнения кислородной, воздушно-плазменной резки металлов прямолинейной и сложной конфигурации; - чтения чертежей средней сложности и сложных сварных металлоконструкций; - организации безопасного выполнения сварочных работ на рабочем месте в соответствии с санитарно-техническими требованиями и требованиями охраны труда уметь: выполнять правку и гибку, разметку, рубку, резку механическую, опилование металла; - подготавливать газовые баллоны, - выполнять сборку изделий под сварку в сборочно-сварочных приспособлениях и прихватками; - проверять точность сборки - выполнять технологические приёмы ручной дуговой, плазменной и газовой сварки, автоматической и полуавтоматической сварки с использованием плазмотрона деталей, узлов,

		конструкций и трубопроводов различной сложности из конструкционных и углеродистых сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях шва; - выполнять автоматическую сварку ответственных сложных строительных и технологических конструкций, работающих в сложных условиях; выполнять автоматическую сварку в среде защитных газов неплавящимся электродом горячеканнанных полос из цветных металлов и сплавов под руководством электросварщика более высокой квалификации; - выполнять ручную кислородную, плазменную и газовую прямолинейную и фигурную резку и резку бензорезательными и керосинорезательными аппаратами на переносных, стационарных и плазморезательных машинах деталей разной сложности из различных сталей, цветных металлов и сплавов по разметке; - производить предварительный и сопутствующий подогрев при сварке деталей с соблюдением заданного режима; - устанавливать режимы сварки по заданным параметрам; - экономно расходовать материалы и электроэнергию, бережно обращаться с инструментами, аппаратурой и оборудованием; - соблюдать требования безопасности труда и пожарной безопасности; - читать рабочие чертежи сварных металлоконструкций различной сложности; знать: - правила подготовки изделий под сварку; - назначение, сущность и технику выполнения типовых слесарных операций, выполняемых при подготовке металла к сварке; - виды и назначение сборочно-сварочных приспособлений; - виды сварных швов и соединений, их обозначение на чертежах; - типы разделки кромок под сварку; - правила наложения прихваток; - типы газовых баллонов и правила подготовки их к работ. – устройство обслуживаемых электросварочных и плазморезательных машин, газосварочной аппаратуры, автоматов, полуавтоматов, плазмотронов и источников питания; – свойства и назначение сварочных материалов, правила их выбора; марки и типы электродов; – правила установки режимов сварки по заданным параметрам; – методы получения и хранения наиболее распространённых газов, используемых при газовой сварке; – процесс газовой резки легированной стали; режим резки и расхода газов при кислородной и газозлектрической резке; – правила чтения чертежей сварных пространственных конструкций, свариваемых сборочных
--	--	--

		единиц и механизмов; – технологию изготовления сварных типовых машиностроительных деталей и конструкций; – материалы и нормативные документы на изготовление и монтаж сварных конструкций; – сущность технологичности сварных деталей и конструкций; – требования к организации рабочего места и безопасности выполнения сварочных работ Формирует компетенции: ОК .1- ОК.6 ПК 05.01.Подготавливает газовые баллоны, регулирующую и коммуникационную аппаратуру для сварки и резки ПК 05.02. Выполняет сборку изделий под сварку ПК 05.03.Выполнять газовую сварку средней сложности и сложных узлов, деталей и трубопроводов из углеродистых и конструкционных сталей и простых деталей из цветных металлов и сплавов. ПК 05. 04. Читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций ПК 05.05. Выполнять ручную дуговую и плазменную сварку средней сложности и сложных деталей аппаратов, узлов, конструкций и трубопроводов из конструкционных и углеродистых сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов. ПК 05.06. Выполнять автоматическую и механизированную сварку с использованием плазмотрона средней сложности и сложных аппаратов, узлов, деталей, конструкций и трубопроводов из углеродистых и конструкционных сталей ПК 05.07. Обеспечивать безопасное выполнение сварочных работ на рабочем месте в соответствии с санитарно-техническими требованиями и требованиями охраны труда Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля: всего – часов, в том числе: максимальной учебной нагрузки обучающегося – 732 часов, включая: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 110 часа; самостоятельной работы обучающегося –622часов; учебной и производственной практики –216 часов. Разделы профессионального модуля: Выполнение работ по освоению профессии 19756 «Электрогазосварщик», Выполнение работ по освоению профессии 19905 «Электросварщик на автоматических и полуавтоматических машинах».
--	--	--